UNIVERSITE DE PARIS

FACULTE DE MEDECINE PITIE

SALPETRIERE

133

ANNEE 1972 N° 103

T H E S E

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Henri CHAMBON

Né le 6 Novembre 1942

à Orléans.

Présentée et soutenue publiquement le

La dialyse péritonéale. Intérêt diagnostique et application dans les hémopéritoines traumatiques.

Président Monsieur le Professeur Jean GOSSET

UNIVERSITE DE PARIS

FACULTE DE MEDECINE PITIE

SALPETRIERE

ANNEE 1972 N° 103

T H E S E

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'état)

par

Henri CHAMBON

Né le 6 Novembre 1942

à Orléans.

Présentée et soutenue publiquement le

La dialyse péritonéale. Intêret diagnostique et application dans les hémopéritoines traumatiques.

Président Monsieur le Professeur Jean GOSSET

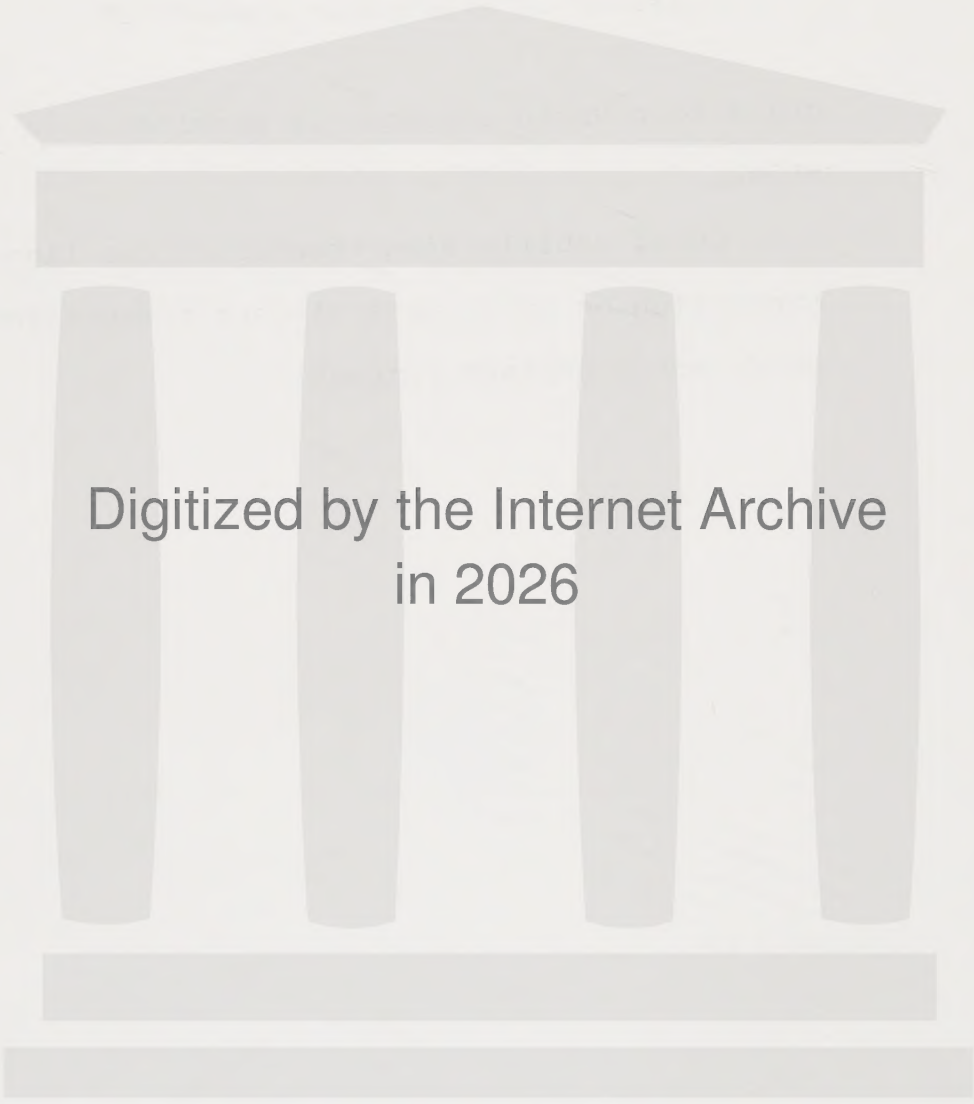
UNIV.
LEIDEN
BIOL.

A NOTRE MAITRE

Monsieur le Professeur JeanGOSSET

qui a bien voulu accepter la présidence de cette thèse.

Qu'il veuille bien trouver en ces lignes l'expression de notre très sincère reconnaissance, et de notre profond respect.


Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550019_0029

A NOTRE MAITRE

Monsieur le Docteur Pierre GUENIN

qui nous permit d'effectuer ce travail dans son service,
qui voulut bien nous confier ses observations et nous honorer de ses conseils.

Nous le remercions tout particulièrement et nous l'assurons de notre respectueux dévouement.

L'approche du diagnostic des hémopéritoines traumatiques, a bénéficié de l'utilisation de plusieurs techniques, plus ou moins compliquées, ou dangereuses, au nombre desquelles, se place la dialyse péritonéale.

Affirmer ou réfuter l'origine abdominale d'un collapsus, est le problème permanent, qui se pose devant tout polytraumatisé choqué.

Si l'auscultation, la radiographie pulmonaire, et l'électrocardiogramme, peuvent rapidement faire le bilan de lésions thoraciques, l'examen clinique et l'examen radiologique de l'abdomen, ne suffisent pas à écarter ou à affirmer la présence d'un épanchement péritonéal, tant sont fréquentes:

- les possibilités d'erreur
- par excès: qu'il s'agisse d'une symptomatologie liée à un hématome rétropéritonéal, ou de signes abdominaux en rapport avec une lésion du squelette, bassin notamment,
- par défaut: quand un abdomen souple, chez un grave blessé des membres, laisse accuser un fémur, par exemple, le problème abdominal n'apparaissant que plus tard, avec l'absence de réponse à la réanimation d'urgence.
- et surtout les difficultés d'apprécier les signes cliniques, subjec tifs et objectifs, d'un blessé comateux, ou obnubilé, contus thoracique avec ou sans
  - . épanchement pleural
  - . respiration paradoxale en cas

de volet costal.

Ainsi s'explique le role actuel, tenu essentiellement par deux techniques très dissemblables:

. La laparoscopie en urgence,

. La dialyse péritonéale,

techniques auquelles peut s'ajouter l'artériographie sélective du tronc coeliaque, réservée en fait à des cas batards, ou, à l'inverse au diagnostic lésionnel précis.

Nombreuses sont les publications qui rappellent l'intérêt de la dialyse, en pratique d'urgence.

Le but de ce travail, est de rapporter les résultats acquis, par l'utilisation systématique de cette dialyse chez les polytraumatisés, reçus dans le service, pendant une période de huit mois, en insistant sur un aspect technique particulier, dont l'intérêt s'est affirmé, par quelques observations, à savoir:

le maintien en place du cathéter en cas de résultat d'emblée négatif, et la poursuite de la dialyse de façon continue, pendant la période critique qui suit l'accident, et qui peut s'étendre sur trois 24 voire 48 heures après l'arrivée du blessé.

TECHNIQUE DE LA DIALYSE PERITONEALE.

I DESCRIPTION DU MATERIEL UTILISE.

Toutes les dialyses pratiquées, l'ont été, avec un matériel identique présenté en emballage stérile et à usage unique.

Il comporte:

- Un cathéter en matière plastique de 25 cms de long, présentant de nombreuses perforations à son extrémité, extrémité qui est légèrement béquillée, pour pouvoir être mieux dirigée. En outre, des repères sur le cathéter permettent de savoir quelle longueur exacte a été introduite dans la cavité abdominale.

- Un mandrin métallique, dont l'extrémité conique est très pointue et affleure juste le bout du cathéter, dans lequel il est introduit et assure la pénétration dans la paroi abdominale. La rigidité obtenue par le couplage du cathéter et du mandrin permettra d'appliquer une pression suffisante et bien dirigée.

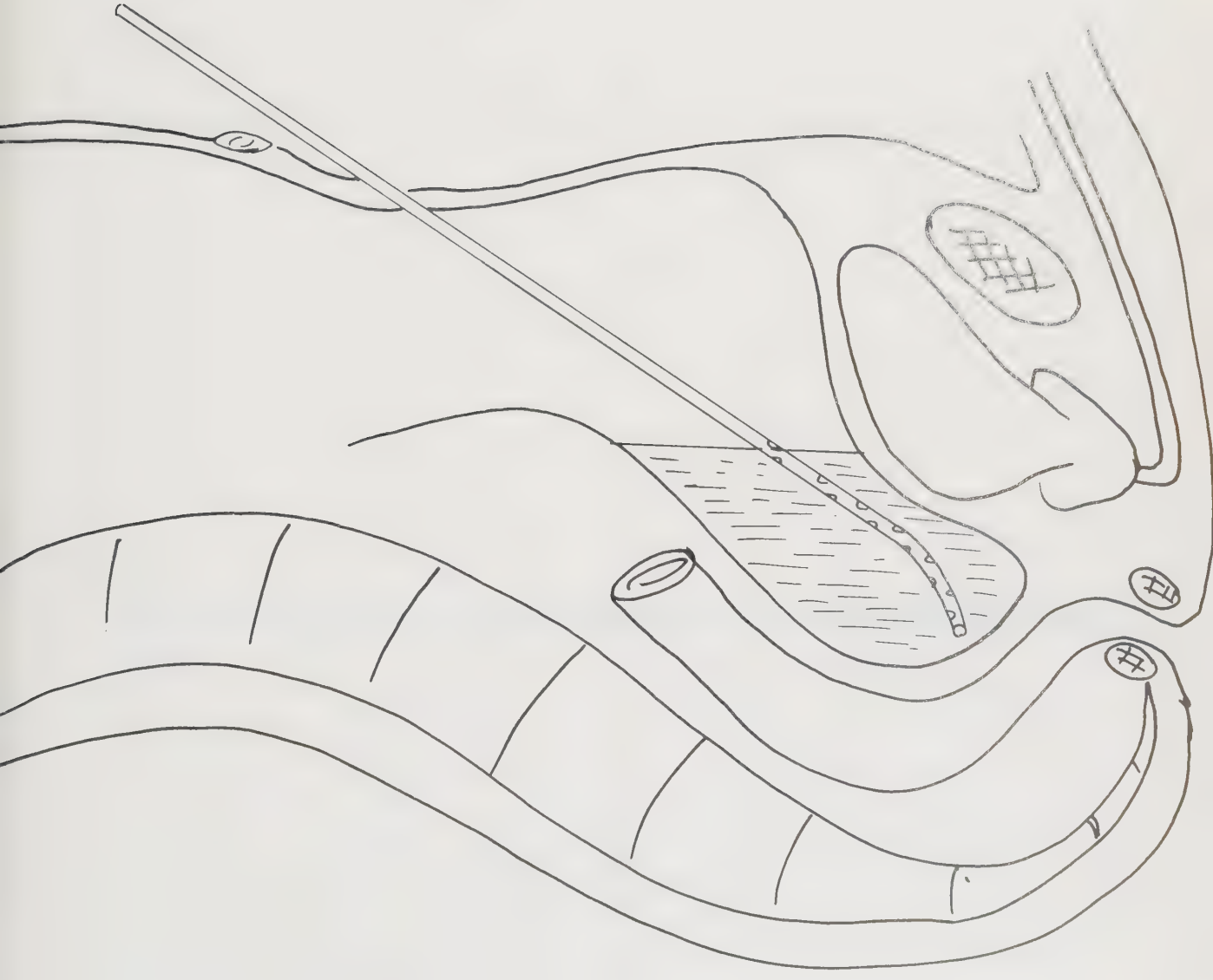
- Un raccord coudé, assurant le branchement facile du flacon perfuseur au cathéter.

- Un petit disque d'aluminium, permettant le

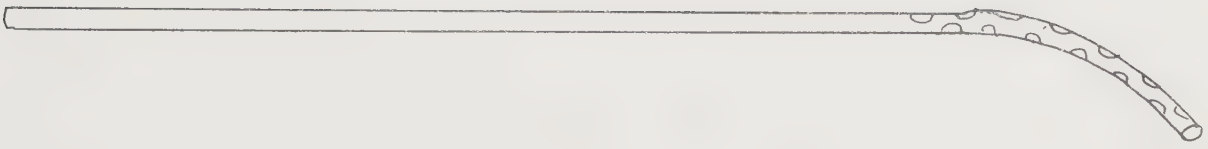
blocage du cathéter, qu'il empêche de pénétrer sans contrôle dans la cavité péritonéale.

A coté de cette présentation de base, très suffisante en pratique courante, existe une forme où s' ajoutent: tubulure, lame de bistouri, seringues et aiguilles, pinces à disséquer, compresses, et une aiguille exploratrice, dont une simple aiguille à ponction lombaire pourrait tenir la place et dont nous n'avons jamais, pour notre part, fait usage.

- Enfin le liquide perfusé, est une solution ordinaire de sérum physiologique.



Cathéter en place dans le cul-de-sac de Douglas.



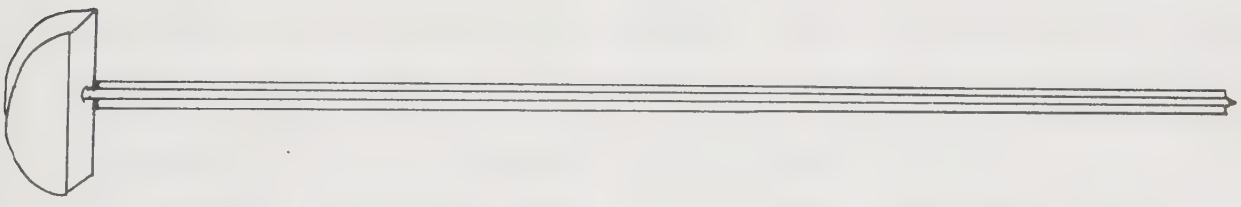


Schéma du matériel.

III TECHNIQUE D'UTILISATION:

La technique que nous utilisons ne tient plus compte des quatre points de ponction des quatre quadrans de l'abdomen où les liquides s'accumulent préférentiellement.

L'expérience montre que le sang au cours des mouvements du blessé se dirige vers le cul-de-sac de Douglas et que c'est là qu'il faut le chercher.

Le point d'entrée est médian, sous ombilical, pratiquement situé au point de pénétration du laparoscope soit, à un centimètre au dessous de l'ombilic sur la ligne blanche.

Une boutonnière cutanée avec un deux centimètre cube de xylocaïne assure l'anesthésie de la peau, au point de ponction qui est alors préparé, avec la pointe d'une lame de bistouri, assurant la traversée cutanée. Le cathéter est introduit dans cet orifice armé de son mandrin.
L'ensemble, fortement saisi, est enfoncé perpendiculairement à la paroi, légèrement incliné, visant un peu plus bas.
On sent parfaitement la résistance, et le franchissement, de l'aponévrose sur la ligne blanche, puis le péritoine.
Dès le passage de celui-ci, le cathéter est facilement poussé dans la cavité péritonéale, aussi, le mandrin est-il immédiatement retiré; le cathéter étant poussé en direction du cul-de-sac de Douglas, un léger mouvement de torsion sur son

axe, lui permettra, grace à son extrémité béquillée, de pénétrer, sans refouler ou blesser une anse grêle qui pourrait se trouver devant lui.
La perfusion est alors, par l'intermédiaire du raccord, branchée sur le cathéter, que l'on entoure de la rondelle d'aluminium, laquelle se fixe aisément à la peau par du sparadrap, une compresse fendue l'isolant de la plaie et assurant aussi le pansement.

Ainsi monté, le cathéter peut être laissé, sans inconvénient, en place, plusieurs heures, voire jours, n'entrainant aucune gêne aux mouvements du blessé, ou à la prise de radiographies etc..., ne pouvant ni pénétrer plus avant dans la cavité péritonéale ni sortir s'il est correctement fixé.

Dès que le cathéter est en place, le sérum physiologique est perfusé, sans qu'il soit nécessaire de faire la moindre purge de l'air présent dans la tubulure.
Le débit est d'emblée maximum, puis, lorsqu'une quantité suffisante a été perfusée, le flacon est abaissé au dessous du plan du malade, et le liquide reflue alors, du fait de la seule gravité.

On peut dès lors apprécier sa couleur:

- Parfaitement clair,
- Rosé,
- ou franchement sanglant.

Il est évident qu'en cas de dialyse positive, la perfusion est immédiatement suspendue, et l'intervention pratiquée dans les plus brefs délais.

En cas de réponse négative, nous la poursuivons, et un contrôle de la couleur, est fait en règle générale à 250 et 500 centimètres cubes.

Il importe de ne jamais laisser se vider complètement la tubulure, si l'on ne veut pas désamorcer le système.

Si la dialyse reste négative, à la fin du flacon, nous avons pris l'habitude de laisser le cathéter en place et de continuer à perfuser le liquide récupéré après avoir abaissé le flacon suffisamment longtemps.
Cette dialyse continue, est destinée à visualiser un saignement peu abondant ou une hémorragie secondaire; elle est poursuivie avec un débit de perfusion intra-veineuse ordinaire. L'intérêt de cette technique nous est apparu dans trois des observations de cette série.

Nous avons utilisé pour notre part le contrôle optique, mais l'on pourrait comme font certains auteurs anglo-saxons pour les dialyses simples, faire un contrôle microscopique avec comptage des hématies dans le liquide de retour. Nous pensons qu'il y a là, un intérêt plus théorique que pratique.

INDICATIONS.

I EN PRINCIPE:

Ce sont tous les polytraumatismes avec risque de participation abdominale, soit qu'on la suspecte du fait d'une contusion évidente avec fracture des côtes basses, traces cutanées, soit qu'on la craigne du fait de l'intensité du traumatisme: accident de voie publique responsable de fractures d'os longs, même si l'abdomen ne semble pas avoir été le siège d'un choc direct. Enfin dès qu'il existe une discordance entre le tableau clinique de choc et les lésions apparentes.

II EN FAIT

L'indication est de plus en plus facilement portée, le cathéter de dialyse étant posé, alors même que l'on s'assure une bonne voie veineuse; et il nous suffit d'une simple présomption, parfois même chez un sujet amené debout, pour l'entreprendre.

RESULTATS:

I RESULTATS GLOBAUX.

Voici les résultats recueillis sur une période de huit mois, et à mettre sur le compte de la méthode. D'emblée, précisons, que le nombre de résultats négatifs est sans doute supérieur à celui qui sera annoncé, plusieurs dialyses restées négatives, n'ayant pas , au début de cette série, été systématiquement notées.

Pendant cette période dehuit mois, nous avons relevé 29 dossiers de malades ayant bénéficié d'une dialyse péritonéale. Sur ces 29, 16 dialyses étaient positives et 13 étaient négatives.

Nous rappelons que sont cotées positives, les dialyses ramenant du sang immédiatement ou secondaorement, qu'il s'agisse de sang pur ou simplement de liquide rosé.

Ainsi, dans ces 16 dialyses positives, neuf étaient constituées de sang pur dès la ponction, trois donnaient donnaient un liquide plus ou moins teinté de sang. Les quatre autres étaieen négatives à la première dialyse, et ne se sont positivées que secondairement.

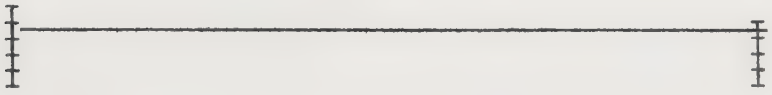
A coté de ces seize résultats positifs, nous avons obtenu 13 résultats négatifs, et qui le sont restés. Ces malades n'ont pas fait l'objet d'une laparotomie, et l'évolution a montré ou 'il ne s'agissait pas de faux résultats négatifs comme en donnent les simples ponctions à l'aiguille, erreurs, qui, avec cette méthode, peuvent aller

de 17 à 36 pour cent selon les différentes statistiques.

Le tableau suivant reprend les résultats globaux:

Nombre de malades ayant subi une dialyse péritonéale

29

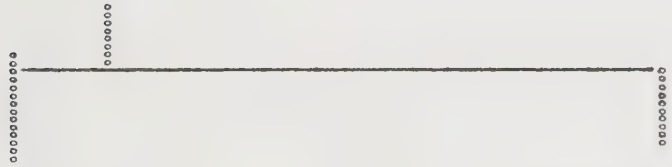


Dialyses positives 16

Dialyses négatives 13

Initiales 12

secondaires 4



Sang pur 9

Liquide rosé 3

Sont inclus dans ces chiffres:

- Un faux résultat positif.
- Un accident consécutif à la mise en place du cathéter.

Nous n'avons pas donnaissance de faux résultat négatif.

II ANALYSE DES RESULTATS.

- A) Dialyses positives:

L'age de nos malades allait de 17 à 80 ans, reflétant tant exactement l'age des accidentés de la voie publique et du travail.

Sur 16 Dialyses positives

Age	moins de 20 ans	20 à 30 ans	30 à 40 ans	40 à 50 ans	50 à 60 ans	60 à 70 ans	70 à 80 ans
Nombre de cas.	2	5	3	2	1	2	1

Dix de nos malades étaient des accidentés de la voie publique, cinq avaient fait une chute de plus de deux étages. Un s'était jeté sous le métro.

L'organe interessé varie, foie et rate étant naturelle

ment

les plus fréquemment lésés dans le traumatisme.

Compte tenu des associations lésionnelles, nous avons dénombré, au niveau de l'abdomen, des atteintes de:

- Rate: 9 fois
- Colon: (Coecum, transverse, sigmoïde) 4 fois. Jamais les lésions n'atteignaient la muqueuse.
- Foie droit: 6 fois, allant de l'hématome sous-capsulaire plus ou moins étendu à l'éclatement complet.
- Foie gauche: Une fois.
- Diaphragme: Une rupture.
- Hématome rétro-péritonéal: 6 fois.
- Hématome mésentérique: 2 fois.
- Hématome sous péritonéal: Une fois.

En outre, la lésion abdominale isolée, est fort rare, comme en témoigne l'association à:

- Coma d'emblée: 4 fois.
- Atteinte d'un ou plusieurs membres: 8 fois.
- Lésions thoraciques osseuses et ou parenchymateuses: 7 fois.
- Fracture du cotyle ou du bassin: 4 fois.
- Rupture du rein: 2 fois.

Seuls trois malades avaient une rupture isolée de la rate, et, un, une rupture isolée du foie droit.

Ces associations rendent dompte de la lourde mortalité observée:
7 Malades sont décédés dans les 24 premières heures, dont deux en per opératoire et trois du fait de leur atteinte neurologique, la laparotomie ayant permis de régler le problème abdominal (Splénectomie les trois fois).

Quant aux neuf malades survivants, trois ont eté hospitalisés plus de trois mois; les séquelles sont essentiellement le fait des lésions ostéo-articulaires, et non des lésions abdominales , et des interventions qu'elles ont motivées

Parmi les observations relevées, avec dialyse péritonéale positive, plusieurs méritent d'être rapportées, car elles montrent bien ce que l'on peut attendre, de ce mode d'investigation.

Nous ne revenons pas sur les neuf cas où, le cathéter amorcé, du sang pur était recueilli. L'hémopéritoine y était constamment évalué, à plus de un litre cinq cent au moment de l'intervention.

Plus significatifs, vis à vis du diagnostic, sont les tro résultats positifs avec liquide rosé. Ils illustrent, comme il a été montré expérimentalement, qu'il suffit de 10 à 30 centimètres cube de sang épanché dans le péritoine, pour donne un tel résultat.

On saisit donc que l'hémopéritoine peut être reconnu, avant qu'il ait entrainé un retentissement sur l'état général du blessé.

Une telle dialyse rosée est retrouvée dans l'

- Observation N° 1

Monsieur Ber., un blessé de 45 ans, a fait une chute de trois étages. Il présente des fractures ouvertes des deux jambes, un coma profond, sans signes de localisation.
Le blessé est choqué: T.A. 8 - 6., pouls petit, filant.
L'examen de l'abdomen est normal. La dialyse est cependant installée; elle revient rosée. Le blessé est opéré immédiatement.
Il présentait une plaie peu hémorragique de la rate, dont on fait l'éxérèse. Très peu de sang est retrouvé dans la cavité péritonéale. Le malade décédera en post-opératoire, avec apparition d'une mydriase unilatérale. Aucun geste neuro-chirurgical n'eut le temps d'être tenté.

Cette observation, dont les deux autres se rapprochent, montre que la dialyse, a eu le mérite d'affirmer la participation abdominale, tandis que rien, initialement, sinon l'intensité du traumatisme n'attirait spécialement l'attention sur l'abdomen.
Certes dans le cas rapporté le malade est décédé; certes, on dira que même sans dialyse, une intervention exploratrice aurait été tentée devant l'état de choc; mais on conviendra, que devant un tel tableau clinique, il était réconfortant,

de savoir au départ, que l'on ne pratiquerait pas une laparotomie par excès.

En outre, la méconnaissance des lésions abdominales a été souvent soulignée, dans les services de neuro-chirurgie, et les autopsies, médico-légales, des accidentés de la voie publique confirment qu'une grande proportion de blessés décédés de traumatismes cranio-cérébraux étaient porteurs de lésion viscérale passée inaperçue, et plusieurs publications ont rappelé l'intérêt de la dialyse dans de telles circonstances.

Mais, dans le groupe des seize dialyses positives, c'est surtout sur les quatre, secondairement positivées, que l'interêt doit être porté. Elle sont en effet venues prouver le bien-fondé de la dialyse continue, dans les cas négatifs à la première tentative.

Si pour l'un de ces malades, il s'agissait de la fissuration intra-péritonéale d'un hématome rétro-péritonéal, et chez un autre, d'une rupture secondaire de la rate, avec rupture diaphragmatique, où le collapsus ne laissait pas de doute, quant à la survenue brutale d'une hémorragie interne, ce sont les deux autres observations qui présentent le plus grand interêt. Elles se superposent pratiquement l'une à l'autre, aussi n'en rapporterons-nous qu'une seule.

- Observation N° 2

Un blessé de la cinquantaine, Monsieur Gr. est amené

au service des urgences, à la suite d'un accident de voiture: choc frontal; le blessé est venu heurter le volant. Perte initiale de la conscience de très courte durée.
A l'examen: aucune lésion des membres évidente, le thorax respire bien; le blessé souligne une douleur à la base du thorax qui le gêne un peu pour tousser. L'abdomen est souple, un peu tendu dans l'hypochondre gauche. Rien d'anormal par ailleurs; En particulier, le pouls est bien frappé à 80, la tension est à 13 / 7, chiffre habituel nous dit le blessé. L'existence de la défense du flanc gauche, et la violence du chos font que néanmoins, on installe une dialyse.
Elle est négative. On la poursuit donc, comme nous en avons l'habitude de façon continue. Le blessé est alors dirigé sur la radio. Fracture sans déplacement de l'arc postérieur de la neuvième cote. L'état général est inchangé.
Quatre heures plus tard, alors que le pouls et la tension artérielle sont toujours ceux de l'arrivée, que les courbes horaires de surveillance n'ont absolument pas fléchi, le liquide de dialyse revient légèrement teinté.
Le blessé est alors dirigé en salle d'opérations, et l'on découvre à la laparotomie une rupture de la rate. Les suites de la splénectomie seront simples.

L'autre cas auquel il a été fait allusion, est tout à fait superposable, à ceci près, que la dialyse s'e est positivée au bout de quinze heures d'observation.

Ceci amène à faire un certain nombre de remarques:

1 - L'apparition d'un épanchement sanguin intra-péritonéal est décelé par la dialyse, avec une constance et une fidélité telles dans notre expérimentation, que la sanction chirurgicale suit immédiatement l'apparition d'un liquide rosé, quel que soit le contexte clinique.

2 - La rupture en deux temps d'un viscère, de la rate notamment, menace tout contus de l'abdomen, et justifie la surveillance du pouls et de la tension, sur les variations desquels est fait, le plus souvent le diagnostic.
Nous apportons ici deux cas où, grâce à une technique d'utilisation simple, ce diagnostic a pu être fait, avant même l'apparition des signes cliniques de choc, le malade n'ayant pas pratiquement baissé sa tension, au moment de l'induction anesthésique; et ce sont ces deux cas qui nous paraissent justifier les espoirs et l'interêt que nous portons à la dialyse continue.

Cependant, en face de ces résultats séduisants, deux réponses sont néanmoins, à mettre au passif de la méthode.
Il s'agit:

a) D'un accident lié à la ponction,

b) D'un faux résultat positif dans un hématome sous-péritonéal.

L'accident est le suivant:

- Observation N° 3

Madame Vig. 79 ans, renversée par une voiture arrive à l'hopital dans un coma vigile, avec une fracture de l' avant-bras, et défense abdominale avec hémat ome pariétal. Le pouls n'est pas très bien frappé, la tension est de 11 / 8 Bien qu'on soit tenté de mettre sur le compte de la contusion abdominale les signes d'examen, une dialyse est posée qui ramène un liquide rosé.
L'intervention est pratiquée immédiatement. Elle retrouve un hématome mésentérique avec une anse ischémique qui sera réséquée. Mais il existe également à distance de cette lésion une blessure punctiforme et hémorragique du mésentère, manifestement provoquée par le cathéter, ayant nécessité une hémostase. Les suites opératoires furent simples.

Le deuxième échec de la méthode est exposé dans l'

- Observation N° 4

Monsieur Aba. 62 ans, renversé par une voiture présente à son arrivée à l'hopital, un état de chos avec polyfractures des membres inférieurs, fracture du cotyle et du pubis. La palpation de l'abdomen est sensible. Aucune anomalie évidente sus-diaphragmatique.
Une dialyse est mise en place, qui ramène immédiatement un liquide fortement teinté. On a toutefois noté, lors de la mise en place que le cathéter est plus difficile à descendre vers le Douglas qu'à l'accoutumée.

Le malade, dont le choc réagit bien à la réanimation est opéré.
La laparotomie montre qu'il existe un vaste hématome sous-péritonéal dilué avec du liquide de dialyse; que le cathéter n'a pas pénétré le péritoine décollé par l'hématome, lequel est en rapport avec la fracture du bassin. Enfin, la cavité péritonéale est absolument sèche, sans le moindre épanchement hémorragique.
Sans la dialyse, ce malade aurait probablement bénéficié de l'abstention opératoire.

En dehors de cet accident et de ce faux résultat positif, il faut revenir sur deux observations citées à l'actif de la dialyse positive.
Il s'agit dans les deux cas d'hématomes rétro-péritonéaux volumineux, fissurés, et suintant dans la cavité péritonéale.

Ces deux cas sont très comparables: tous deux avaient un liquide de dialyse rosé. Tous deux des éraillures séro-musculeuses coliques; tous deux, un volumineux hématome rétro-péritonéal, fissuré, expliquant la teinte du liquide recueilli.
Mais si aucun geste réparateur n'a été entrepris, l'indication opératoire, aurait été , de toutes façons, portée sur la seule clinique.
En outre, la dialyse, en tant que moyen diagnostic des hémopéritoines, n"était pas en défaut.

- B) Dialyses négatives:

Comme nous l'avons déjà dit, les treize dialyses dont le résultat a été négatif, ne peuvent fournir un terrain de comparaison statistique, car il est plus que probable que plusieurs cas n'ont pas été répertoriés.
Tout au plus, peut-on les rapprocher, et en retenir que:

- On retrouve chez ces blessés un nombre de lésions associées, notamment thoraciques et des membres, tout à fait comparables, qui prouve que les malades n'ont pas été sélectionnés au départ, et que les indications de la dialyse ont bien été celles que nous avons annoncées auparavant.

Nous retiendrons deux observations où, grace à cette technique, une laparotomie blanche fut évitée.

- Observation N° 5

Monsieur Hy. 43 ans, victime d'un traumatisme abdomino-thoracique, est amené aux urgences, choqué: pouls à 110 T.A. 9 / 6, visage cyanosé, sueurs.
A l'examen, le blessé, qui se plaint d'une douleur thoracique gauche, présente une défense de l'hypochondre gauche, sans douleur au T. R.
L'examen pulmonaire, couché, apparait normal.
Un cathéter de dialyse est mis en place, ramenant un liquide clair, et, tandis que le malade est réanimé, on assiste

à une aggravation du choc.
Une radiographie thoracique, de mauvaise qualité, montre une opacité de la base gauche.
Le liquide restant clair, on se contente de drainer la plèvre, malgré les signes abdominaux. L'avenir prouvera le bien-fondé de cette attitude.

Il s'agissait d'un hémothorax avec fractures de cotes responsables de la défense abdominale; Les suites seront simples.

Il est certain, qu'une exploration abdominale aurait aggravé l'état respiratoire de ce bless éthoracique sans apporter d'autre bénéfice abdominal, que de vérifier l'intégrité viscérale.

- Observation N° 6

Madame Ch. 48 ans qui s'est jetée du second étage, a présenté une courte perte de conscience.
Elle semble avoir une amnésie complète de l'accident.
Elle n'est pas choquée, bien que présentant une fracture ouverte du fémur et une luxation d'épaule. Cependant, elle se plaint du ventre.
A l'examen, la paroi est tendue et non dépressible,
Elle est envoyée à la radio, mais se choque rapidement pendant le cliché du bassin, qui montrera une fracture des branches ischio-pubiennes.

A l'examen, la malade se plaint essentiellement de son ventre. La dialyse est négative. Sous réanimation, la tension remonte lentement.
La malade pourra être opérée, le soir même, de sa fracture fémorale. Les signes abdominaux liés à la fracture du bassin regresseront les jours suivants.

Chez cette blessée, la dialyse avait permis de reporter sur les seules fractures la responsabilité du choc, secondairement décompensé, et de rattacher, à la fracture du bassin, les douleurs abdominales.

A l'opposé de ces cas où existent des signes d'appel abdominaux, nous installons volontiers un cathéter en dehors de toute symptomatologie, dans le but d'innocenter l'abdomen dans les polytraumatismes; au même titre que l'on demande à la radiographie thoracique de rassurer sur le système cardio-respiratoire et la cage thoracique.

En outre, l'utilisation en continu, comme nous la pratiquons dans le service, permet, tout en surveillant cliniquement l'abdomen de ne pas prendre de retard, au cas où une rupture secondaire viendrait à se produire.

Disons, pour achever cette analyse, que, dans notre série, nous n'avons pas retrouvé de faux résultat négatif.

- Bien que nous n'ayons pas les compte-rendus nécropsiques des accidentés de la voie publique, chaque dialyse négative suivie de décès s'expliquait par une autre atteinte viscérale, thoracique, neurologique.

- Pour les autres malades, l'évolution apporte elle-même la preuve de l'intégrité abdominale.

DEDUCTIONS PRATIQUES.

A la lumière des observations rapportées, on peut faire certaines déductions d'ordre pratique:

- D'abord, quant aux risques inhérents à la méthode:

Ils nous avaient paru quasi nuls, jusqu'à l'accident cité plus haut. Le point choisi pour la ponction met à l'abri de la piqure accidentelle de l'artère épigastrique. Quant aux adhérences, il est certain que l'existence de nombreuses cicatrices abdominales doit faire repousser l'examen. Le risque est trop grand de perforer une anse ou son méso, quand même l'exploration à l'aiguille montrerait que la voie est libre. En outre, la possibilité d'une barrière adhérentielle laisserait planer un doute.
La méthode trop incertaine dans ce cas est donc inutile.
Pour notre part, les blessés que nous avons traités présentaient au maximum, une cicatrice d'appendicectomie.

Que conclure dès lors de l'accident survenu à une de nos malades? Ponction trop brutale? Mandrin enlevé trop tard? Accident sans conséquence grave en tout cas.
Le risque couru n'est pas supérieur à celui d'une ponction d'ascite; un accident peut survenir et l'on ne peut envisager d'y remédier en créant un pneumo-péritoine préalable, car il

pourrait s'en suivre une gêne respiratoire plus importante que le bénéfice escompté.

Il faut donc pratiquer avec douceur, en s'aidant, dès le péritoine franchi, de la courbure du cathéter, pour suivre la paroi antérieure de l'abdomen, laissant les anses en arrière.

- Quant aux faux résultats positifs, ils apparaissent inévitables.

- Au total, il s'agit d'une technique d'une grande sécurité et d'une relative inocuité, comparée à des explorations beaucoup plus complexes et éprouvantes pour le malade telle l'artériographie. En particulier, la dialyse est praticable quel que soit l'état de choc du blessé; il n'est besoin d'aucune installation couteuse. Le matériel est d'un transport facile, la mise en oeuvre, simple, peut devenir un geste de routine, contemporain des autres gestes de la réanimation d'urgence d'un polytraumatisé.

Il n'est de limite à la méthode ni dans l'age ni dans le système artériel, ni dans l'état de conscience du blessé; c'est dire qu'a priori, on peut, sans contrôle préalable, la mettre en oeuvre sans crainte.

CONCLUSIONS.

Au cours des huit derniers mois, nous avons utilisé de façon systématique la dialyse péritonéale dans les polytraumatismes.
Celle-ci nous a permis d'affirmer l'hémopéritoine chaque fois qu'existe un très minime épanchement hématique.

Les cas rapportés confirment les chiffres avancés par les auteurs ayant publié sur cette méthode, et montrant les progrès réalisés sur l'ancienne ponction, même lorsque celle-ci était pratiquée dans les quatre quadrans.

Surtout, nous avançons des exemples, montrant que l'utilisation de la dialyse continue peut permettre le diagnostic précoce de nombreuses ruptures secondaires, bien avant l'apparition des signes généraux de choc, nous en rapportons deux cas.

Ce temps gagné se retrouve dans lea simplicité de la réanimation et des suites opératoires.

Nous affirmons que toute dialyse initialement négative gagne à être maintenue 24 voire 48 heures, pensant qu'ainsi, une plus grande sécurité dans la surveillance des polytraumatisés sera assurée à peu de frais.

Nous insistons tout au long de ce travail, sur la simplicité parfaite de mise en oeuvre, sur la non moins grande simplicité d'appréciation des résultats et sur la conséquence opératoire qui en découle automatiquement, quel que

soit le tableau clinique:

à savoir l'intervention immédiate, étant bien entendu que tout liquide tant soit peu teinté est considéré comme résultat positif.

Sur ces bases, nous faisons valoir qu'aucune dialyse faussement négative n'a été retrouvée. Parallèlement un seul faux résultat positif a mené à une laparotomie par excès.

Outre la simplicité, nous avons insisté sur l'inocuité presque parfaite (3,3% d'accidents mineurs), comparée à d'autres techniques telles la laparoscopie ou l'artériographie qui, non dénuées de risques, ne peuvent être éxécutées que par des équipes entrainées, possédant un matériel adapté et imposant un temps de latence sensiblement supérieur. Encore faut-il dire que la comparaison ne tient que pour les cas douteux, ne présentant pas de caractère d'urgence. Cette inocuité s'associe à une tolérance parfaite, capitale chez un malade qui souffre et est difficile à mobiliser. Certes, la dialyse ne permet pas un diagnostic lésionnel, mais elle répond au voeux essentiel du chirurgien en face d'un polytraumatisé: faut-il ou non laparotomiser?

Quant à savoir si l'on doit prévoir une médiane simple ou une thoraco-phréno-laparotomie, c'est à l'exploration par l'incision initiale qu'il reviendra de le dire après bilan.

Ainsi, la dialyse se place-t-elle très proche de l'urgence dans sa version habituelle, et rentre-t-elle en discussion avec les explorations citées plus haut, dans son utilisation continue; mais dans les deux cas, en ne faisant subir au malade qu'une aggression minime.

BIBLIOGRAPHIE.

BAUMANN J? HENNETIER G., DESMONTS J.M. et GIBERT. C.

L'interêt de la ponction et de la dialyse péritonéale exploratrice dans le diagnostic des lésions abdominales chez les traumatisés thoraciques, cranio thoraciques et les poly-traumatisés.

Rev. Praticien 21 Septembre 68. 18 N° 24, 3435 - 3438.

BAUMANN J., HENNETIER G., DESMONTS J.M., et GIBERT C.,

L'interêt de la ponction et de la dialyse péritonéale exploratrice dans le diagnostic des lésions abdominales chez les traumatisés thoraciques cranio-thoraciques et les poly-traumatisés.

Mem. Acad. Chir. 21 - 28 Fevrier 68, 94 N° 6 -7. 199 - 204.

BERKUTOV A.N., TSYBULYAK G.N. et ZAKURDAEV V.E.

Laparocenthèse dans le diagnostic des traumatismes des organes abdominaux.

Khirurgia (Mosk) Janvier 1971 N°1, 20 - 26 (Résumé anglais)

BERNE T.V., et CHORE E.H.

Evaluation de l'abdomen traumatisé.

Surg. Clin. North Amer. Décembre 1968 48 N° 6, 1197 - 1203.

BOEN S.T.

Kinetics of peritoneal dialysis

Medicine 1961, 40 243

BORIES . AZEAU. A. et Coll.

Interêt de la dialyse péritonéale dans les cholépéritoines subaigus post-traumatiques.

Montpellier Chir. 1970. 16 (2). 177 - 180.

BYRNE R.V.

Un trocard abdominal utilisé en vue du diagnostic.

Surg. Gyn. Obst. Sep t. 56 103 N°3, 362 - 64.

CHAPMAN N.D., NYHUS L.M., and HARKINS H.N.,

Abdominal paracenthesis as a diagnostic aid.

J.A.M.A. 170 1625 1959.

CIAUDO D., NINI N. et ATALLAH F.

Valeur de la ponction dans les contusions de l'abdomen.

Mem. Acad. Chir. 1962. 88 N° 14 15 468 - 72.

CIVETTA J.M., WILLIAMS M.J. et RICHIE R.E.,

Irrigation péritonéale diagnostique, technique simple et sure.

Surgery Mai 1970 67 N° 5 874 - 77.

CLARKE J.M.,

La culdocenthèse dans l'évaluation du traumatisme abdominal par instrument contondant.

Surg. Gyn. Obst. Oct. 69 129 N° 4 809 - 810.

COMTE J.

CONTE J.

La dialyse péritonéale, principe , technique et indications.

Rev. Med. Toulouse 1969 5 (3) 253 - 76.

CONTE J. , ADER J.L.,

La dialyse péritonéale, principe technique; complications, indications et contre indications.

Rev. Med. Toulouse. E D I 1970 6 (10) 1557 - 1567.

COQUILLAUD J.P.

La ponction abdominale dans les traumatismes de l' abdomen.

Vie Med. Mars 1971 52 N° 10 1206 -1210.

DOUTRE L.P., et Coll.,

A propos des contusions de l'abdomen: interêt et place respective de la ponction lavage du péritoine et de l'artériographie sélective du tronc coeliaque dans le diagnostic des lésions hépato-spléniques.

Chirurgie 1971, 97 N° 6 383 - 386.

DOUTRE L.P., PERISSAT J. BEAULIEU J.C. et HIRIGOYEN P.

Place respective de la ponction lavage péritonéale et de l'artériographie dans les traumatismes de l'abdome n.

Bordeaux Med. Oct. 71 4 N° 10 27 - 38.

DRAPANAS T. et Mc DONALD J.

Ponction péritonéale dans les traumatismes de l'abdomen

Surgery Nov. 1961 50 N° 5 742 - 46.

FITZGERALD J.B. CRAWFORD E.S. et DE BAKEY M.E.

Considérations chirurgicales sur les traumatismes abdominaux non pénétrants. Analyse de 200 cas.
Am. J. Surg. Juil. 1960 100 N° 1 22 - 29.

GIACOBINE J.W. et SILER V.E.

Appréciation des paracenthèses abdominales diangostiques avec études expérimentales et cliniques.
Surg. Gyn. Obst. Juin 1960 110 N° 6 676 - 686.

GJESSING J. et DENCKER H.

Paracenthèse abdominale avec un cathéter à dialyse et un lavage péritonéal. Un test diagnostique dans les états abdominaux aigus.
Act. Chir. Scand. 1968 134 N° 5 351 - 352.

GUMBERT J.L. FRODERMAN J.E. et MERCHO J.P.,

Lavage péritonéal diagnostique dans les traumatismes abdominaux fermés.
Ann. Surg. Janv. 1967 165 N° 1 70 - 72.

HICKMAN T.C.

Paracenthèse abdominale (Indications et technique).
Surg. Clin. North Amer. Dec 1969 49 N° 6 1409 - 1412

LECLERC F.P. et Coll.,

L'interêt de la ponction abdominale dans les contusions

de l'abdomen, en particulier, chez les polytraumatisés.
Mem. Acad. Chir. 1969. 95 N° 12 - 13 371 376.

MOLINARI P.E. et GIMBATTI J.F.M.,

La ponction abdominale diagnostique dans la contusion de l'abdomen.
Semana Med. 30 Mai 1956 63 N° 3256 744 748.

OLSEN W.R., et Coll.

Paracenthèse abdominale et lavage péritonéal dans le traumatisme abdominal fermé.
J. Of Trauma. Oct 1971 11 N° 10 824 829.

Mc PARTLIN J.F. et Mc CARTHY W.:

Evaluation de la paracenthèse diagnostique de l'abdomen
Brit. J; Surg. Juill 71 58 N° 7 498 501.

PERRY J.F. Jr, DE MEULES J.E. et ROOT H.D.,

Lavage péritonéal diagnostique dans le traumatisme abdominal léger.
Gynec; Obstet. Oct 1970 131 N° 4 742 744.

PETROVER M. PRIEUR P. ,

La dialyse péritonéale.
Rev. Méd. 1971 Décembre 44 2905 2914.

POUYANNE L. CHEVAIS R. SENEGAS J. et ERNY Ph.,

Intérêt de la ponction lavage de l'abdomen en trauma-

tologie
J. Chir. Avr. 1970 99 N° 4 371 380.

PROUT W.G.
Une évaluation de la paracenthèse diagnostique dans l'abdomen aigu.
Brit. J. Surg. Nov 1968 55 N° 11 853 857.

ROOT H.D. HAUSER C.W. McKINLEY C.R. LAFAVE J.M. & MENDIOLA R.P.
Lavage péritonéal diagnostique.
Surgery Mai 65 57 N° 5 633 637.

ROOT H.D. KEIZER P.J. & PERRYJ.F. Jr
Aspects clinique et expérimental de la réaction péritonéale au traumatisme.
Arch. Surg. Oct 67 95 N° 4 531 537.

ROOT H.D. KEIZER P.J. & PERRY J.F. Jr
Traumatisme péritonéal, études cliniques et expérimentales.
Surgery Oct 67 62 N° 4 679 685.

SALOMAN H.
Diagnostische Punktion des Bauches.
Berlin Klin. Wchnschr 43 45 1906.

DE SIQUEIRA J.
Valeur de la paracenthèse avec cathétérisme intra-abdominal et du lavage péritonéal. (Traumatismes abdominaux)

DE SIQUEIRA (Suite).

Hospital Dec 67 72 N° 6 1897 1909.

STEICKLER J.H. ERWIN P.D. & RICE C.O.

Diagnostic paracenthesis.

Arch. Surg. 77 859 1958

STEPHENS F.O. & CONOLLY W.B.,

" Paracenthèse péritonéale " en tant qu'adjuvant du diagnostic précoce des traumatismes intra-abdominaux.

Med. J. Australia 20 Mai 1967 54. I N° 20 1020 1023.

VACHON F. MARSAL J.

Pratique de la dialyse péritonéale en réanimation médicale.

Clin. 1970 65 671 676

WEITH F.S. WEBER W.B. KARL R.C. & DEYSINE M.

Lavage péritonéal diagnostique dans les affections abdominales aigues. Données normales et évaluation chez cent malades.

Ann. Surg. Aout 67 166 N° 2 290 295.

WILLIAMS R.D. YURKO A. A. Jr

Aspects controversés du diagnosti et du traitement du traumatisme abdominal par instrument contondant.

Am. J. Surg. Av. 1966 111 N° 4 477 482.